



http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.1218923

## Prima segnalazione per la Sardegna di *Pinalitus conspurcatus* (Reuter, 1875) e note sulla sua distribuzione e biologia (Hemiptera: Heteroptera: Miridae)

## Paride DIOLI<sup>1,a</sup> & Gianni LAI<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Museo Civico di Storia Naturale, Sezione di Entomologia, Corso Venezia 55, I-20121 Milano, Italia;
<sup>2</sup> Agenzia Fo.Re.S.T.A.S - Servizio Territoriale di Sassari, Via Roma 62, I-07100 Sassari, Italia.
E-mail: <sup>a</sup> paridedioli@virgilio.it

Riassunto. Viene confermata la presenza in Italia di *Pinalitus conspurcatus* (Reuter, 1875), che risulta nuovo per la Sardegna. Precedentemente era noto solo di Sicilia. Il suo rinvenimento nel mese di novembre coincide probabilmente con la fioritura tardiva del carrubo (*Ceratonia siliqua* L.).

**Abstract.** First record of Pinalitus conspurcatus (Reuter, 1875) for Sardinia and notes on its distribution and biology (Hemiptera: Heteroptera: Miridae). The occurrence in Italy of Pinalitus conspurcatus (Reuter, 1875), which is new for Sardinia, is confirmed. Previously it was known only from Sicily. The finding in November probably coincides with the late flowering of the carob tree (Ceratonia siliqua L.).

Key words. Heteroptera, Miridae, Pinalitus conspurcatus, first record, Sardinia, distribution.

La presenza di *Pinalitus conspurcatus* (Reuter, 1875) in Italia è stata segnalata per la prima volta solo recentemente in un giardino di Palermo (CARAPEZZA & CUSIMANO, 2014) grazie ad una ricerca sul plancton aereo effettuata mediante trappola a suzione (Johnson-Taylor trap) posta a una decina di metri dal suolo, in corrispondenza delle fronde degli alberi. Un nuovo ritrovamento è stato effettuato in Sardegna (Fig. 1), dove due esemplari sono stati rinvenuti nell'abitazione di uno degli autori (G. Lai), attratti dalla luce. La specie è nuova per l'isola.

## Materiale esaminato

Italia, Sardegna, provincia di Nuoro, Cardedu, loc. Serra e S'Omu, 39,78638° N 9,61722° E (WGS84), 28.X.2016, 2 exx., alla luce, foto di G. Lai.

La macchia evoluta, che circonda sul lato ovest il luogo del ritrovamento (Fig. 2), è costituita da fillirea (*Phillyrea latifolia* L.), sughera (*Quercus suber* L.), lentisco (*Pistacia lentiscus* L.), olivastro (*Olea europaea* L. subsp. *europaea*), carrubo (*Ceratonia siliqua* L.), corbezzolo (*Arbutus unedo* L.), mirto (*Myrtus communis* L.) e calicotome (*Calicotome villosa* (Poir.) Link).

La specie ha distribuzione del tipo S-Mediterraneo e Macaronesico comprendente Sicilia, Sardegna, Principato di Monaco, Portogallo, Spagna meridionale, Isole Canarie, Madera, Marocco, Algeria, Tunisia, Libia, Egitto, Grecia (Creta e Peloponneso), Cipro, Turchia, Israele, Yemen, Sudan (Heiss *et al.*, 1991; CARAPEZZA, 1997; KERZHNER & JOSIFOV, 1999; KOTT, 2007).

*P. conspurcatus* venne descritto da REUTER (1875) come *Lygus (Orthops) conspurcatus* su un esemplare maschio di Biskra, in Algeria. Tale nomenclatura venne mantenuta dagli autori seguenti, sino alla nuova combinazione stabilita da KERZHNER (1988) che la trasferì nel genere *Pinalitus* Kelton, 1955 descritto del Nord America.



Fig. 1. Pinalitus conspurcatus di Cardedu (Foto G. Lai).



Fig. 2. La macchia mediterranea a Cardedu, località Serra e S'Omu, con il carrubo in primo piano (Foto G. Lai).

I dati più recenti confermano, dunque, una tendenza a colonizzare i Paesi dell'Europa meridionale (PONEL *et al.*, 2013; CARAPEZZA & CUSIMANO, 2014).

Per quanto riguarda la stagione autunnale si è osservato che le fioriture maschili del carrubo (*Ceratonia siliqua* L.) (Fig. 3) garantiscono alla specie, assieme ad altre piante, un'attività costante sino a novembre (CARAPEZZA, 1997; KOTT, 2007). Una recente ricerca specifica condotta nel Peloponneso ha portato al reperimento di numerosi adulti dei due sessi e di due giovani a metà ottobre sui fiori maschili del carrubo. Negative, invece le ricerche sugli alberi femminili e su quelli maschili



Fig. 3. Fioritura di Ceratonia siliqua L. (carrubo) nel mese di ottobre, nei dintorni di Cardedu (Foto G. Lai).

con fiori appassiti, ma anche sulle tamerici (*Tamarix* spp.), dove invece le raccolte furono solo primaverili. Ciò dimostra l'effettiva dipendenza, in autunno, dalla fioritura del carrubo stesso (KOTT, 2007). In alcuni miridi questa attitudine è collegata con la necessità di favorire la maturazione delle uova: ricerche su questo argomento sono state condotte con successo da DE GROOT *et al.* (1998) su *Lygocoris pabulinus* (Linnaeus, 1761) che passa dalla suzione della linfa dalle foglie della patata a suggere direttamente il polline dai fiori della stessa pianta.

Pur in assenza di ulteriori dati, è probabile che anche in Sardegna il carrubo giochi un ruolo di rilievo nella biologia della specie. Infatti, nel mese di settembre si conclude la raccolta delle carrube, iniziata ad agosto; i fiori riuniti in racemi, spuntano prima che le carrube mature abbandonino l'albero. La fioritura avviene in un periodo inusuale rispetto agli altri alberi, perché le carrube hanno bisogno di un intero anno per giungere a maturazione con una presenza di 220-250 giorni di sole, compresa la stagione estiva, quando la temperatura, come nel 2016, ha raggiunto anche i 45°C. La presenza di polline risulta dunque attrattiva per questa specie anche in autunno inoltrato.

## Bibliografia

CARAPEZZA A., 1997. Heteroptera of Tunisia. Il Naturalista siciliano, 21 (Suppl. A): 1-312.

CARAPEZZA A. & CUSIMANO C., 2014. *Heteroptera* in the Aeroplancton of Palermo town, with two new Records for Italy (Hemiptera, Heteroptera). *Il Naturalista siciliano*, S. IV, 38 (2): 367-380.

DE GROOT A.T., VAN DER WAL E., SCHUURMAN A., VISSER J.H., BLOMMERS L.H.M. & VAN BEEK T.A., 1998. Copulation behavior of *Lygocoris pabulinus* under laboratory conditions. *Entomologia Experimentalis et applicata*, 88: 219-28

HEISS E., GUENTHER H., RIEGER C. & MALICKY H., 1991. Artenspektrum und Phänologie von Heteropteren aus Lichfallenausbeuten von Kreta. Berichte des Naturwissenschafflich-medizinischen Vereins in Innsbruck, 78: 119-143.

KERZHNER I.M., 1988. Novye i maloizvestnye poluzhestkiokrylye nasekomye (*Heteroptera*) Dal'nego Vostoka SSSR [New and little known heteropteran insects (Heteroptera) from the Far East of the USSR]. *Akademiya Nauk SSSR, Far East Centre*, 1987: 1-84.

- KERZHNER I.M. & JOSIFOV M., 1999. Miridae Hahn, 1933 (pp. 1-577). In: AUKEMA B. & RIEGER C. (ed.). Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region, Volume 3: Cimicomorpha II. *The Netherlands Entomological Society*, Amsterdam, 577 pp.
- KOTT P., 2007. Beobachtungen zu Biologie und Vorkommen von *Pinalitus conspurcatus* Reuter auf der Peloponnes in Griechenland (*Het. Miridae*). *Heteropteron*, 24: 10.
- PONEL P., MATOCQ A. & LEMAIRE J.-M., 2013. Hétéroptères de la Principauté de Monaco: premier inventaire comprenant six taxons de *Miridae* nouveaux pour la faune franco-monégasque (*Hemiptera*). Bulletin de la Societé Entomologique Française, 118 (2): 223-234.
- REUTER O.M., 1875. Genera Cimicidarum Europae. Bihang till Kongliga Svenska Vetenskapsakademiens Forhandlingar, 3 (1): 1-66.

Received 4 December 2017 Accepted 25 January 2018

<sup>© 2018</sup> Dioli & Lai. This is an open access work distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited. To view a copy of this license, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/